

**Travail de fin d'études: "Approche criminologique et neuropsychologie de la délinquance juvénile chez les hommes de 14 à 30 ans : (im)maturité psychosociale et statut délinquantiel."**

**Auteur :** Damit, Camille

**Promoteur(s) :** Mathys, Cécile

**Faculté :** Faculté de Droit, de Science Politique et de Criminologie

**Diplôme :** Master en criminologie, à finalité spécialisée

**Année académique :** 2018-2019

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/7648>

---

*Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---

**Approche criminologique et  
neuropsychologique de la délinquance  
juvénile chez les hommes de 14 à 30  
ans : (im)maturité psychosociale et  
statut délinquantiel**

Promoteur : Cécile Mathys

Lecteurs : Michel Born et Julie Grégoire

Mémoire présenté par Camille Damit

en vue de l'obtention du grade de master en sciences criminologiques

Année Académique 2018-2019



# *Remerciements*

Avant toutes choses, il me tient à cœur de remercier un certain nombre de personnes sans qui ce travail n'aurait pu être réalisé.

En premier lieu, je souhaite remercier sincèrement Madame Cécile Mathys, promotrice de ce mémoire, pour sa disponibilité, ses nombreux conseils et les riches moments d'échanges que nous avons pu avoir sur la thématique.

Je remercie vivement les directions et les membres du personnel de l'IPPJ de Fraipont, de l'IPPJ de Saint-Hubet, du CCMD ainsi que des établissements pénitentiaires d'Andenne et de Marche. Ils m'ont permis d'accéder aux institutions et établissements où j'ai par ailleurs été très bien accueillie.

Toujours au sujet du recrutement, ma reconnaissance va également aux nombreuses personnes qui m'ont aidée de près ou de loin à trouver des participants, que je remercie vivement pour leur investissement.

Ensuite, je tiens à remercier Madame Julie Grégoire et Monsieur Michel Born d'avoir accepté de faire partie du jury en tant que lecteurs.

Mes remerciements vont également à Marie-Pierre et Pierre Lejeune d'avoir mené à bien la tâche de relecture de ce travail.

Par ailleurs, l'expérience vécue lors de mon stage au sein de la Brigade Judiciaire de Liège m'a permis une approche « in vivo » de la délinquance juvénile qui a motivé ma réflexion et que je ne pourrai oublier. Je remercie dès lors l'Inspecteur Axel De Wespain ainsi que toute l'équipe de la section criminalité urbaine.

Enfin, de manière générale, je n'oublie pas le soutien et les encouragements de Pascale Dupont, Jamy Damit, ma famille et mes amis qui m'ont permis d'arriver au bout de ce travail.

# Table des matières

<b>ABSTRACT .....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>2</b>
1 <i>Introduction générale .....</i>	2
2 <i>Corpus théorique .....</i>	3
2.1.1 <i>Définitions et étude empirique .....</i>	3
2.1.2 <i>Aspects neuropsychologiques.....</i>	5
2.1.3 <i>La délinquance juvénile : quelle typologie ? .....</i>	6
2.1.4 <i>Questions de recherche.....</i>	7
<b>METHODOLOGIE .....</b>	<b>8</b>
1 <i>Objectifs et questions de recherche .....</i>	8
2 <i>Participants .....</i>	8
3 <i>Procédure.....</i>	8
4 <i>Mesures.....</i>	9
4.1.1 <i>Anamnèse et questionnaire de délinquance auto-révélee.....</i>	9
4.1.2 <i>Echelle de résistance à l'influence des pairs .....</i>	10
4.1.3 <i>Echelle Consideration of Future Consequences .....</i>	10
4.1.4 <i>Questionnaire de répression de Weinberger .....</i>	11
4.1.5 <i>Le score total et les trois dimensions.....</i>	11
5 <i>Stratégie d'analyse .....</i>	12
<b>RESULTATS.....</b>	<b>13</b>
1 <i>Le score total de maturité psychosociale.....</i>	13
1.1.1 <i>Le type de délinquance.....</i>	13
1.1.2 <i>L'âge.....</i>	13
2 <i>Les six sous-dimensions.....</i>	14
2.1.1 <i>Le type de délinquance.....</i>	14
2.1.2 <i>L'âge.....</i>	15
3 <i>Corrélations entre le score total de maturité psychosociale et l'âge.....</i>	16
<b>DISCUSSION .....</b>	<b>17</b>
1 <i>Retour sur les résultats.....</i>	17
1.1.1 <i>Le score total de maturité psychosocial.....</i>	17
1.1.2 <i>Les six sous-dimensions de la MPS .....</i>	18
2 <i>Forces et limites de l'étude.....</i>	22
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>24</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>25</b>

<b>ANNEXES.....</b>	<b>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</b>
1 <i>Annexe 1 : Critères de catégorisation.....</i>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
2 <i>Annexe 2 : Questionnaire .....</i>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
3 <i>Annexe 3 : Scoring de l'échelle CFC.....</i>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
3.1.1 Comparaison des moyennes du groupe 6 à la CFC avec scoring prévu vs. adapté	
<b>Erreur ! Signet non défini.</b>	
3.1.2 Observation qualitative des réponses des sujets ayant la plus grande différence entre les deux scoring .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
4 <i>Annexe 4 : Statistiques descriptives pour la validité.....</i>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
5 <i>Annexe 5 : Matrice de corrélation.....</i>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
6 <i>Annexe 6 : Statistiques descriptives.....</i>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
7 <i>Annexe 7 : Statistiques pour le score total de MPS.....</i>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
8 <i>Annexe 8 : Statistiques pour les six sous-dimensions.....</i>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
8.1.1 Résistance à l'influence des pairs .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
8.1.2 Sens de la responsabilité .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
8.1.3 Répression de l'agressivité .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
8.1.4 Contrôle de l'impulsion .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
8.1.5 Considération pour autrui .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
8.1.6 Orientation vers le futur .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>

# ABSTRACT

Dans notre société les mesures protectionnelles pour les mineurs ayant commis des faits qualifiés d'infraction (FQI) s'étalent de l'âge de 12 à 18 ans puis, à partir de cet âge, elles deviennent des peines ou mesures privatives de liberté. Sachant que le développement des capacités psychosociales, sous-tendu par la maturation cérébrale, suit son cours jusqu'à 25 ans (Steinberg, 2009), nous avons souhaité étudier la délinquance juvénile sous un angle développemental. La question qui a guidé notre étude est la suivante : « les différences de maturité psychosociale sont-elles liées à l'âge ou au statut délinquantiel, et quels liens peut-on faire avec la délinquance juvénile ? ».

L'échantillon est composé de 186 hommes âgés de 14 à 30 ans, parlant français recrutés en région wallonne dans des structures de placement, des établissements pénitentiaires et, pour l'échantillon de contrôle, par les réseaux sociaux. Les sujets ont répondu à un questionnaire évaluant la maturité psychosociale (MPS) et nous les avons répartis dans 6 catégories en fonction de leur âge et du niveau de délinquance avant d'appliquer des traitements statistiques sur nos données.

Ces dernières ont mis en évidence que la MPS est atteinte vers 25 ans et est corrélée à l'âge. En outre, certaines variables diffèrent entre les sujets institutionnalisés et ceux qui ne le sont pas.

Compte tenu de ces éléments, la limite d'âge des mesures protectionnelles pourrait judicieusement être repoussée à 25 ans et les variables que nous avons évoquées pourraient être utiles pour les prises en charge.

In our society, protective measures for minors who have committed offences (FQI) range from the age of 12 to 18 years and, from that age, they become sentences or measures depriving of liberty. Knowing that the development of psychosocial capacities, underpinned by brain maturation, is taking its course up to 25 years (Steinberg, 2009), we wanted to study juvenile delinquency from a developmental perspective. The question that guided our study was: "Are the differences in psychosocial maturity related to age or delinquency status, and what links can be made with juvenile delinquency?"

The sample is made up of 186 men aged 14 to 30, French speaking and recruited in the Walloon region in placement structures, penitentiaries and, for the control sample, through social networks. The subjects responded to a psychosocial maturity (PSM) questionnaire and we divided them into 6 categories according to their age and level of delinquency before applying statistical treatments on our data.

The latter have shown that MPS is reached around the age of 25 and is correlated with age. In addition, some variables differ between institutionalized and non-institutionalized subjects.

In view of these factors, the age limit for protectionist measures could usefully be extended to 25 years and the variables we have mentioned could be useful for the offender's treatment.

Mots clé : maturité psychosociale, délinquance juvénile, criminologie, neuropsychologie, développement cérébral

Key words : psychosocial maturity, juvenile delinquency, criminology, neuropsychology, brain development

# INTRODUCTION

## 1 Introduction générale

D'un point de vue sociétal, de nos jours, les médias véhiculent une image des jeunes comme étant violents (Grégoire & Mathys, 2018). Toutefois, contrairement aux idées reçues, les dernières statistiques du SPF Justice mettent en évidence une nette diminution de la délinquance juvénile<sup>1</sup>. En effet, entre 2011 et 2016, les parquets de la jeunesse ont vu le nombre de faits qualifiés d'infraction (FQI) diminuer de 28%. Ces éléments avaient d'ailleurs déjà été mis en évidence en 2015 par Ravier dans un rapport de l'INCC. Dans le même ordre d'idées, lorsque l'on s'intéresse aux informations les plus récentes, en juillet 2019, on peut lire sur le site du vice-premier ministre et ministre de la justice Koen Geens, que « les Belges se sentent globalement plus en sécurité ». La police fédérale a en effet effectué un sondage sur le sentiment d'insécurité dont il ressort que 75% de la population se sent rarement ou jamais en insécurité<sup>2</sup>.

Dans la plupart des pays européens, la question de la délinquance juvénile a largement investi le débat public et l'agenda politique (Jaspart, 2015). En ce qui concerne la politique criminelle et le système judiciaire en Belgique, suite à la sixième réforme de l'Etat, la Fédération Wallonie-Bruxelles s'est vu confier la compétence des mesures à appliquer aux jeunes ayant commis un fait qualifié d'infraction. Afin d'élaborer une réglementation à ce propos, elle a mis en place un nouveau décret adapté « *aux besoins et aux évolutions de la société et de sa jeunesse, plus que jamais en difficulté pour réussir sa transition vers la vie d'adulte* »<sup>3</sup>. Dans le journal de l'Aide à la jeunesse (octobre 2018), Rachid Madrane, ministre de l'Aide à la jeunesse, explique différents changements opérés par le nouveau code. Ainsi, un premier changement est l'accompagnement des jeunes par des services AMO qui passera de 18 à 22 ans pour mieux préparer leur accès à l'autonomie. Ensuite, au sujet des IPPJ<sup>4</sup>, alors que les jeunes pouvaient être placés en IPPJ dès 12 ans ce ne sera désormais plus possible car la limite d'âge est désormais fixée à 14 ans, quel que soit le régime. Enfin, il a été décidé de maintenir le dessaisissement « *comme soupape de sécurité afin d'éviter qu'en cas d'événement dramatique, un débat sur l'abaissement de la majorité pénale ne soit ouvert au niveau fédéral sous le coup de l'émotion* » comme l'explique monsieur le ministre. De manière générale, entre autres au travers de ces différents exemples, nous remarquons que le nouveau code promeut la prévention et la réinsertion tout en envisageant l'institutionnalisation comme une mesure de dernier recours.

Par contre une fois que le jeune a atteint l'âge de 18 ans, une détention en milieu pénitentiaire, pour une peine punitive ou préventive, est tout à fait envisageable dans le système judiciaire belge. On observe ainsi une scission nette entre la politique réparatrice d'une part et protectionnelle d'autre part, prévue pour les mineurs d'âge, et qui devient une politique répressive et punitive dès que le cap de la majorité est franchi, sans distinction d'âge cette fois. Déjà en 2008, Abdellaoui et Blatier décrivaient à ce propos les jeunes détenus comme faisant partie d'une population nettement plus vulnérable, de par la quête d'identité et leurs capacités cognitives et sociales fragiles, et immatures d'un point de vue développemental. Ils sont ainsi amenés à poursuivre leur socialisation et leur développement psychosocial et affectif dans l'environnement carcéral (Abdellaoui & Blatier, 2008).

---

<sup>1</sup> <https://www.lecho.be/actualite/archive/la-delinquance-juvenile-en-forte-baisse/10023359.html>

<sup>2</sup> Magazine Le Soir, 04 juillet 2019

<sup>3</sup> Repér'AJ : Le journal de l'aide à la jeunesse (Octobre 2018)

<sup>4</sup> Institutions Publiques de Protection de la Jeunesse

Selon Lionel Jospin, ancien Premier ministre français, « *on ne peut nier que des comportements soient délinquants sous prétexte que leurs auteurs sont très jeunes* ». D'un point de vue très pragmatique, cette phrase paraît logique. Par contre, si l'on s'intéresse à ses implications, elle suscite le débat. En effet, un jeune de 15 ans ayant commis un FQI est-il responsable de son acte ? Est-il suffisamment mature d'un point de vue psycho-cognitif pour avoir agi de façon raisonnée ? Les mesures à prendre doivent-elles ou non être prises comme pour un adulte selon le fait, comme dans le cas du dessaisissement ? Si l'âge de 18 ans est dans nos sociétés gage de maturité et de responsabilité pénale, pouvons-nous affirmer qu'un jeune de 19 ans est cognitivement armé pour agir en connaissance de cause et par conséquent être puni pour ses actes ?

Toutes ces questions nous mènent aux propos tenus par Cauffman et Steinberg (2000) selon qui l'existence d'un système judiciaire spécifique à la jeunesse est légitimé par deux éléments : premièrement, le fait que les jeunes ont un raisonnement moins mature que les adultes et seraient donc par conséquent moins coupables et, deuxièmement, le fait que les jeunes seraient plus susceptibles d'être réceptifs à une prise en charge que les adultes et ainsi, leur réinsertion serait plus envisageable. Des études cliniques ont en effet mis en évidence que les adolescents n'ont pas les mêmes capacités cognitives que les adultes.

Selon Cauffman et Steinberg (2000), cet élément devrait donc être pris en compte pour l'établissement de politiques efficaces et de dispositions légales impliquant des jeunes. Ainsi, un élément crucial et primordial serait une totale compréhension des principaux facteurs psychosociaux et cognitifs qui affectent l'évolution du jugement de l'adolescence à l'âge adulte. Ces derniers auteurs, tout comme Monahan, Steinberg, Cauffman, et Mulvey (2013), renvoient entre autres à l'étude de la maturité psychosociale et de ses composantes.

## 2 Corpus théorique

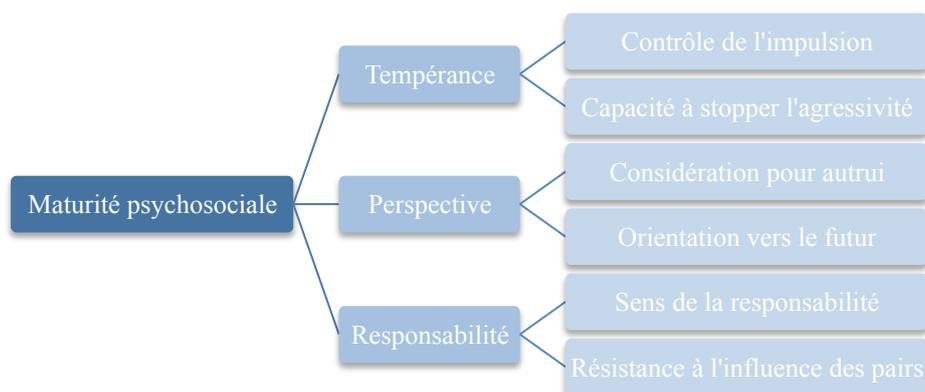
### 2.1.1 Définitions et étude empirique

Comme nous venons de le voir, la littérature scientifique nous renvoie à l'étude de la maturité psychosociale (MPS). Le concept de MPS a été proposé par Ellen Greenberger dans les années 1970 (Greenberger, Josselson, Knerr, & Knerr, 1974). Selon l'auteur, la MPS est l'idée d'une fin idéale de la croissance, de la socialisation et du développement du jeune en considérant les facteurs biologiques, sociologiques et psychologiques (Josselson, Greenberger, & McConochie, 1977).

Plus récemment, en février de cette année 2019, Icenogle et al. définissent la maturité psychosociale comme la capacité d'autocontrôle qui est exercée dans des contextes provoquant une activation émotionnelle. Selon eux, la MPS est ce qui sous-tend la "hot cognition", c'est à dire les processus mentaux impliqués dans les situations qui sont chargées émotionnellement et où, par conséquent, la prise de décision s'avère compliquée.

Comme il n'y a pas de consensus scientifique quant à la façon de mesurer la MPS (Icenogle & al., 2019), nous avons choisi la théorie proposée par Cauffman et Steinberg en 1995 qui nous permettait d'opérationnaliser le concept de MPS tout en investiguant différentes sous-dimensions. Ainsi, nous nous sommes inspirées de l'étude empirique réalisée en 2000 par ces derniers auteurs qui modélisent la MPS comme composée de trois dimensions, elles-mêmes divisibles en sous-dimensions. Notons qu'au sujet de la dimension « responsabilité », les auteurs la décomposent en trois concepts - « self-reliance », « clarity of identity », « independence » – que nous avons investigués au travers des sous-dimensions « sens de la responsabilité » et « résistance à l'influence des pairs » pour des raisons d'accès au matériel (cf. Figure 1).

Figure 1. Modélisation des dimensions et sous-dimensions opérationnalisant la MPS dans notre étude



Premièrement, « *la tempérance* » est la capacité de modérer son comportement, limiter l’agressivité et réfléchir à la situation avant d’agir (Cauffman & Steinberg, 2000). Elle est composée du « contrôle de l’impulsion » et de la « capacité à pouvoir stopper l’agressivité », qui renvoie au fait d’inhiber des désirs personnels et immédiats pour favoriser la socialisation (Paget, Consoli, & Carton, 2010)

Deuxièmement, « *la perspective* » est définie par Cauffman et Steinberg en 1995 comme un ensemble de dispositions qui permettent à l’adolescent de prendre une décision dans un contexte plus large et, en 2000, ces mêmes auteurs précisent qu’il s’agit entre autres de la capacité de tenir compte des implications de ses actions pour les autres et d’en percevoir les conséquences à court et long terme. Elle se compose de la « considération pour les autres » et de « l’orientation vers le futur ». La première renvoie à la fréquence à laquelle le jeune prend en compte le point de vue des autres (Cauffman & Steinberg, 2000). La seconde fait quant à elle référence au fait de retarder la récompense pour atteindre des objectifs à plus long terme (Cauffman & Steinberg, 2000) mais aussi à la capacité à se projeter dans le futur par rapport à certains événements ou comportements (Cauffman & Steinberg, 1995).

Enfin, « *la responsabilité* » est le fait de pouvoir prendre des décisions de manière indépendante et d’être quelqu’un de responsable sans devoir compter sur la supervision d’un adulte. Cette définition renvoie à la sous-dimension « sens de la responsabilité » tandis que l’outil portant sur la « résistance à l’influence des pairs » distingue la sensibilité à la pression que peuvent exercer les pairs sur une personne et la volonté de celle-ci à s’engager dans un comportement antisocial indépendamment des autres Steinberg et Monahan (2007).

Pour ce qui est de l’opérationnalisation, nous avons parfois dû utiliser d’autres outils, néanmoins validés, pour des raisons pratiques et d’accessibilité au matériel (cf. tableau 1).

Tableau 1. Comparaison des outils de mesures associés aux sous-dimensions dans notre étude et celle de référence

Sous-dimensions	Etude de Cauffman et Steinberg (2000)	Présente étude
Contrôle de l’impulsion	Sous-échelle de « Weinberger Adjustment Inventory » (WAI)	Sous-échelle de « Weinberger Adjustment Inventory » (WAI)
Capacité à stopper l’agressivité		
Considération pour autrui		
Orientation vers le futur	Consideration of Future Consequences Scale	Consideration of Future Consequences Scale
Sens de la responsabilité	personal responsibility scale of the Psychosocial Maturity Inventory	Sous-échelle de « Weinberger Adjustment Inventory » (WAI)
Résistance à l’influence des pairs	Non évalué	Resistance to peer influence

## 2.1.2 Aspects neuropsychologiques

En 2018, Meldrum, Trucco, Cope, Zucker et Heitzeg suggèrent que ce serait intéressant pour les criminologues de collaborer avec des professionnels des neurosciences. Cela leur permettrait d'avoir une meilleure compréhension des fondements neuraux qui sous-tendent les comportements antisociaux.

Concernant la MPS, Cauffman et Steinberg (2000) rapportent qu'elle continue de se développer jusqu'à la moitié de la vingtaine. Ainsi, le développement neuropsychologique est également un facteur important dans le comportement délinquant chez l'adolescent et le jeune adulte qui va permettre d'objectiver les structures et mécanismes cérébraux liés aux comportements observés.

Les neuroscientifiques ont d'ailleurs mis en évidence une relation entre le comportement délinquant d'une part et les structures et fonctions préfrontales de l'autre (Jorgensen, Anderson, & Barnes, 2016). Par exemple, ils ont observé que, comparativement aux tout-venants, la matière grise dans cette région est moindre chez les détenus ayant commis un fait violent. Afin d'étudier les structures et le fonctionnement cérébral, des chercheurs ont utilisé l'imagerie fonctionnelle. Ces études appuient le fait que le cortex préfrontal joue un rôle important dans le comportement délinquant.

Par ailleurs, le cortex préfrontal n'est pas la seule structure cérébrale jouant un rôle important dans les comportements antisociaux.

En effet, l'amygdale est une structure du système limbique, impliquée dans la détection des menaces environnementales et dans les émotions, à laquelle les modèles neurobiologiques accordent une importance particulière. Cette structure basale dirige les réactions de type « fight-or-flight » qui surviennent face à une menace présente dans notre environnement. En 2001, Gregg et Siegel déclarent qu'une stimulation électrique appliquée directement à ce niveau produit une réaction défensive de rage. Plus concrètement, les auteurs ont mis en évidence que l'interaction entre un gène lié à la production de sérotonine et un environnement stressant peut induire une hyper-activation de l'amygdale. Ainsi, cette modification physiologique serait responsable de comportements impulsifs et violents.

Comme nous le savons, il est communément admis que les adolescents sont souvent impulsifs. A ce propos, Shannon et al. (2011) ont pu mettre en évidence d'un point de vue neurologique que chez les jeunes moins impulsifs et les sujets contrôles, les régions de planification motrice sont corrélées avec le réseau cérébral dédié à l'attention spatiale et au contrôle exécutif alors que, chez les jeunes plus impulsifs, ces régions sont corrélées avec le réseau cérébral « par défaut ». Ce réseau regroupe des zones cérébrales liées à la spontanéité, à la désinhibition et à la cognition qui se rapporte à soi-même. Ainsi la connectivité fonctionnelle des régions de planification motrice avec des réseaux liés à la spontanéité et les cognitions liées à soi est plus importante qu'avec les réseaux liés au contrôle exécutif, ce qui augmente la prédisposition au comportement impulsif chez les jeunes. Ceci nous amène dès lors à faire le lien entre ces éléments empiriques et des concepts centraux de cette étude tels que le contrôle de l'impulsion, la répression de l'agressivité, la considération pour autrui et la tempérance. Toujours à propos du manque d'autocontrôle, de tempérance, en 2015 Hay et Meldrum rapportaient que les explications étaient d'ordre social, biologique et génétique. Un de ces deux auteurs, aidé de son équipe (Meldrum et al., 2018), a alors poursuivi des recherches impliquant l'utilisation de la fmri<sup>5</sup>. Il a pu mettre en évidence une corrélation négative entre l'activation d'une sous-région préfrontale médiale et un faible niveau d'autocontrôle. En d'autres termes, moins l'activation de cette région est importante, plus le niveau d'autocontrôle est faible et, par conséquent, plus la tendance aux comportements désinhibés sera forte.

---

<sup>5</sup> IRM fonctionnelle

A propos de la résistance à l'influence des pairs (Steinberg, 2009), nous savons que celle-ci augmente à partir de l'âge de 14 ans. Cela pourrait s'expliquer, d'un point de vue neurologique, par l'amélioration de la connectivité entre les régions corticales et sous-corticales. Ainsi, les cognitions et les émotions sont associées de façon plus harmonieuse.

Enfin, en 2007, Steinberg démontre que l'augmentation de prise de risques entre l'enfance et l'adolescence s'explique par les changements qui ont lieu au moment de la puberté au niveau du système cérébral socio-émotionnel. Ces changements structurels et fonctionnels ont lieu dans le cortex préfrontal et les connexions le reliant à d'autres régions cérébrales via le système dopaminergique. Concrètement, ces modifications s'observent notamment avec une augmentation de la recherche de récompenses et ce surtout en présence de pairs. A l'inverse, la diminution de prise de risque entre l'adolescence et l'âge adulte s'explique par des changements cérébraux au niveau du système de contrôle cognitif. En effet, en grandissant, la capacité individuelle à s'autoréguler s'améliore (Steinberg, 2007).

### **2.1.3 La délinquance juvénile : quelle typologie ?**

Si les structures cérébrales peuvent nous aider à comprendre certains comportements, un autre problème survient quand il s'agit de créer des typologies. Celles-ci sont utilisées pour classer les délinquants selon différents critères, ce qui est surtout utile pour la recherche. Différentes typologies ont été proposées selon les critères utilisés, comme celle de Le Blanc (2010) et celle de Loeber (2008, in Howell, Lipsey & Wilson, 2014)

Nous présentons ici celle de Howell et al. (2014) qui nous a fortement inspiré pour cette étude (cf. annexe 1 – critères de catégorisation).

Howell et al. (2014) on défini une typologie sur la base de la chronicité, la violence et la gravité afin de distinguer les comportements délinquants mineurs et majeurs. Elle reprend ainsi 5 catégories :

- la délinquance modérée se réfère par exemple à la consommation stupéfiants et au vandalisme ;
- la délinquance grave reprend entre autres le vol, le cambriolage, le trafic de drogue ;
- la délinquance grave à caractère violent englobe des faits tels que le meurtre, le kidnapping, le viol ;
- la délinquance persistante est le terme utilisé lorsque au moins 4 faits ont été commis ;
- la délinquance grave, persistante et à caractère violent regroupe les critères susmentionnés.

Dans nos sociétés, les règles de vie se sont complexifiées et cela ne facilite pas la création de catégories, car elles impactent le choix des critères qui doit être fait pour pouvoir mesurer la délinquance et créer des typologies (Gavray, 2010).

Un des outils régulièrement utilisés pour tenter d'assigner un individu à une catégorie est l'utilisation de questionnaires de délinquance auto-rapportée. Toutefois les questions qu'y s'y trouvent auront un impact sur la catégorisation. Par exemple, le questionnaire de Huizinga, Esbensen, & Weiher (1991) investigate 4 catégories de faits : les vols, les agressions et violences physiques, les troubles à l'ordre public et d'autres types de faits qui ne sont pas classés. En outre, ce questionnaire investigate également la chronicité.

Nous retiendrons que les typologies et les questionnaires de délinquance auto-révélee sont nécessaires pour mesurer la criminalité et l'étudier de façon empirique, mais une certaine prudence reste de mise.

#### 2.1.4 Questions de recherche

L'objectif de notre recherche est d'étudier la délinquance juvénile sous un angle développemental. Ainsi, nous nous sommes intéressés à la maturité psychosociale dans différentes tranches d'âge dans le but d'observer l'implication de celle-ci chez des jeunes auteurs de délinquance grave, comparativement à ceux présentant une délinquance modérée.

La question qui a guidé notre étude et orienté les traitements statistiques opérés est la suivante : « les différences de maturité psychosociale sont-elles liées à l'âge ou au statut délinquantiel, et quels liens peut-on faire avec la délinquance juvénile ? ».

En nous référant à la littérature scientifique, nous avons émis certaines hypothèses :

- Chez les auteurs de délinquance grave, nous observerons des différences significatives pour le contrôle de l'impulsion, l'orientation vers le futur et la capacité à stopper un comportement agressif (Monahan, Steinberg, Cauffman & Mulvey, 2009) ;
- Etant donné que la MPS continue de se développer jusque dans l'adolescence tardive (Cauffman & Steinberg, 2000), nous nous attendons à observer une corrélation positive entre l'âge et le score de MPS au moins pour les jeunes de 14 à 25 ans ;
- Nous devrions également trouver un score significativement inférieur chez les 14-17 ans comparativement aux 18-25 ans pour la responsabilité, l'orientation vers le futur, la considération pour autrui et le contrôle de l'impulsion (Cauffman & Steinberg, 2000) ;
- Une différence significative devrait également apparaître entre les adultes et les adolescents pour la résistance à l'influence des pairs et la tempérance, les premiers ayant des scores plus élevés (Steinberg, 2009) ;
- Pour l'orientation vers le futur, nous devrions observer un score moyen augmentant des plus jeunes aux plus âgés. (Steinberg, 2009) ;
- Selon Steinberg (2009), l'impulsivité diminue avec l'augmentation de l'âge. Ainsi, les scores moyens de répression de l'agressivité devraient augmenter significativement du groupe des plus jeunes aux groupes des plus âgés.

# METHODOLOGIE

## 1 Objectifs et questions de recherche

Afin de répondre à cette question, nous avons mené une étude quantitative basée sur des questionnaires validés fournissant des données chiffrées sur lesquelles nous avons pu appliquer des traitements statistiques.

## 2 Participants

L'échantillon est composé de 186 hommes âgés de 14 à 30 ans, parlant français et ne présentant pas de pathologies psychiatriques et/ou de déficiences intellectuelles importantes. Les sujets ont été répartis dans 6 catégories, d'une part, en fonction de leur âge et, d'autre part, en fonction du niveau de délinquance (cf. annexe 1 – critères de catégorisation). Celui-ci a été décliné en deux modalités, « délinquance modérée » et « délinquance grave », elles-mêmes subdivisées en trois tranches d'âges, 14 -17 ans / 18 - 25 ans / 26 – 30 ans. Le tableau 2 présente les différentes catégories et leurs effectifs respectifs.

*Tableau 2. Catégories et effectifs.*

	<b>Délinquance modérée (DM)</b>	<b>Délinquance grave (DG)</b>
<b>14 -17 ans</b>	n=34	n=31
<b>18 - 25 ans</b>	n=29	n=29
<b>26 – 30 ans</b>	n=33	n=30

Grâce à la collaboration des institutions et des participants, une partie de l'échantillon a été recrutée dans les IPPJ de Fraipont et Saint-Hubert, au CCMD de Saint-Hubert et dans les prisons d'Andenne et Marche-en-Famenne. Nous avons également travaillé, d'une part, par l'intermédiaire d'un réseau social (Facebook) en maximisant l'effet boule de neige et, d'autre part, avec la collaboration de professeurs, animateurs scout, entraîneur de foot qui ont proposé aux jeunes dont ils s'occupent de participer.

La catégorisation des sujets a été effectuée au fur et à mesure de la récolte afin d'obtenir des effectifs similaires pour les différents sous-groupes.

## 3 Procédure

D'un point de vue éthique, tous les participants étaient volontaires, ont été informés de la confidentialité des données et ont signé un formulaire de consentement. En outre, étant donné que le sujet remplissait un formulaire de consentement nominatif, nous avons utilisé un système d'enveloppes afin de conserver les données de manière anonyme et confidentielle.

Comme nous l'avons mentionné ci-dessus, la récolte a été effectuée dans différentes institutions et au travers de moyens informatiques. Ainsi, nous avons dû adapter notre procédure de récolte pour que celle-ci s'accorde avec les requêtes des sujets (ex. : envoi et renvoi du questionnaire de façon informatisée) et le fonctionnement propre à chaque établissement (ex. : répondre au questionnaire en cellule, répondre dans une salle de classe avec d'autres personnes, ...).

On notera que dans la majorité des cas, lorsque nous avons collaboré avec une institution, le sujet rencontrait l'étudiant, alors que ce fut rarement le cas pour les jeunes contactés par internet.

Concrètement, nous nous sommes rendus plusieurs jours dans chaque établissement susmentionné pour l'obtention des consentements (ex : une journée pour sélectionner les détenus répondant aux critères et faire le tour des cellules pour leur demander s'ils souhaitaient participer) et pour la récolte des données. La passation du questionnaire durait environ 30 minutes, selon les personnes, et comme mentionné ci-dessus, a été effectuée en cellule ou en présence du mémorant. Dans ce dernier cas, le sujet se trouvait seul ou dans un groupe, allant jusqu'à 8 participants, dans une salle commune avec un gardien ou un éducateur à proximité. En ce qui concerne les données récoltées de manière informatique, le questionnaire était envoyé via internet, le sujet le remplissait et le renvoyait de la même façon.

Que le questionnaire ait été soumis *in concreto* ou par voie informatisée, le sujet avait la possibilité de contacter l'étudiant pour toute question. Ainsi, il recevait un document (cf. annexe 2 – questionnaire) composé de deux parties. La première concernait les aspects éthiques et les données permettant d'effectuer la catégorisation. Il s'agit d'une lettre d'information, d'un formulaire de consentement, d'une brève anamnèse (âge, sexe, mesures ou peines actuelles) et d'un questionnaire de délinquance auto-révélee. La seconde partie est quant à elle dédiée à l'évaluation de la maturité psychosociale. Elle se compose de trois échelles standardisées que nous décrivons plus avant.

Notons que la récolte menée auprès des jeunes placés en IPPJ a été beaucoup plus fructueuse que celle menée auprès des détenus et des tout-venants. Dans les établissements pénitentiaires, le nombre de volontaires était conséquent lorsque nous leur avons posé la question en faisant le tour des cellules mais celui-ci chutait de façon importante lorsqu'il s'agissait de se rendre dans la salle de passation. La raison était principalement un changement ou, moins souvent, un empêchement (ex : heure de visite, heure de préau, cours, travail, ...). Concernant les tout-venants, le nombre de questionnaires distribués ou envoyés est largement supérieur au nombre de questionnaires récupérés.

## 4 Mesures

Les différents outils de mesure utilisés sont présentés en annexe (annexe 2 – questionnaire). Nous ne présenterons pas les qualités psychométriques des outils de mesure car ils ont dû être adaptés et modifiés pour notre recherche (nombre d'items, formulation des items, traduction, cotation).

### 4.1.1 Anamnèse et questionnaire de délinquance auto-révélee

Les informations récoltées dans la brève anamnèse et le questionnaire de délinquance auto-révélee (QDAR) servaient, d'une part, à s'assurer que le sujet répondait aux critères d'inclusion et, d'autre part, à la catégorisation. Dans la courte anamnèse, le jeune déclarait son genre, son âge et les mesures ou peines auxquelles il était soumis, tandis que le QDAR portait sur les comportements infractionnels ou déviants qu'il aurait pu présenter.

Notre questionnaire est issu du QDAR de Huizinga et al. (1991), provenant lui-même de la DYS, « Denver Youth Survey » (Grégoire & Mathys, 2018). Initialement, ce QDAR contenait 33 items mais nous avons réduit ce nombre à 15 afin de diminuer le temps de passation tout en obtenant suffisamment d'informations qui nous permettaient de catégoriser les sujets (cf. annexe 1 – critères de catégorisation). Nous avons également ajouté un seizième item sous forme de question ouverte permettant au sujet de citer d'autres comportements délinquants ou déviants qui n'étaient pas mentionnés dans les 15 items précédents et qu'il a présentés dans sa vie et/ou dans les 12 derniers mois.

En premier lieu, il est demandé au sujet s'il a déjà eu ce comportement. Ensuite, si la réponse est affirmative, il doit préciser combien de fois il a agi de la sorte durant les 12 derniers mois (cf. tableau 3). Les faits abordés concernent le vol, les agressions, les troubles à l'ordre public, l'abus d'alcool et l'usage de stupéfiants (Huizinga et al., 1991).

**Tableau 3.** Exemple d'item pour le QDAR.

-Avez-vous déjà, au cours de votre vie volé ou essayé de voler un véhicule (ex. voiture, moto) ? Oui /Non -Si oui, combien de fois au cours des 12 derniers mois ? ____ fois
---

#### 4.1.2 Echelle de résistance à l'influence des pairs

L'outil de mesure qui a permis d'évaluer la sous-dimension « résistance à l'influence des pairs » est la « Resistance to Peer Influence Scale » de Steinberg et Monahan (2007), que nous avons traduite en français pour les besoins de l'étude.

Elle comporte 10 items pour lesquels le sujet doit, premièrement, choisir entre deux attitudes celle qui lui correspond le mieux et, deuxièmement, préciser si celle-ci est tout à fait, ou à peu près, vraie pour lui (cf. tableau 4).

**Tableau 4.** Exemple d'item pour l'échelle de résistance à l'influence des pairs.

- « Certaines personnes accompagnent leurs amis seulement pour qu'ils soient contents » OU « les autres personnes refusent d'accompagner leurs amis même si elles savent que cela les rendra malheureux » -« Tout à fait vrai pour moi » ou « à peu près vrai pour moi ».
--

Chaque item est coté de 1 à 4 et les items 2, 6 et 10 sont inversés. Les scores sont additionnés et divisés par le nombre d'items auxquels le sujet a répondu. Plus le score est élevé, plus la résistance à l'influence des pairs est importante.

#### 4.1.3 Echelle Consideration of Future Consequences

Nous avons utilisé la version française de l'échelle « Consideration of Future Consequences – CFC » (Strathman, Gleicher, Boninger, & Edwards, 1994) de Demarque, Apostolidis, Chagnard, et Dany (2010) pour évaluer la sous-dimension « orientation vers le futur ».

Cet outil se compose de 12 items de type likert cotés de 1, « pas du tout caractéristique », à 5, « tout à fait caractéristiques » (cf. tableau 5).

**Tableau 5.** Exemple d'item pour l'échelle CFC.

J'envisage comment pourraient être les choses dans le futur et j'essaie de les influencer par mon comportement quotidien.
---

Il est normalement prévu dans la cotation de ne pas inverser les scores pour les items orientés vers le présent. Toutefois, nous avons effectué des observations qualitatives et quantitatives qui nous ont amené à inverser les items 2, 4, 5, 9, 10, 11 et 12 pour obtenir un scoring cohérent avec les réponses données par les participants (cf. annexe 3 – scoring de l'échelle CFC). Les scores sont additionnés et divisés par 12. Plus il est élevé, plus le sujet a tendance à se « *se focaliser sur les conséquences futures de leurs actes pour effectuer des choix comportementaux au détriment des conséquences immédiates* » (Demarque et al. 2010).

#### 4.1.4 Questionnaire de répression de Weinberger

Les sous-dimensions « sens de la responsabilité », « répression de l'agressivité », « contrôle de l'impulsion » et « considération pour autrui » ont été évaluées grâce l'échelle de répression de Weinberger. Celle-ci ayant été traduite et validée en français (Paget et al., 2010), nous avons pu l'utiliser en sélectionnant les items liés aux sous-dimensions susmentionnées. En outre, nous avons également gardé trois items permettant de calculer un score de validité<sup>6</sup> sur 15. Ainsi, notre échelle comporte 33 items de type likert cotés de 1, « faux », à 5, « vrai » (cf. tableau 6). Notons que certains items<sup>7</sup> sont cotés de manière inversée. Les scores sont additionnés pour chaque sous-dimension individuellement.

**Tableau 6.** Exemple d'item pour le questionnaire de répression de Weinberger.

« Faire des choses pour aider les autres est plus important pour moi que n'importe quoi d'autre.
--

Au sujet de la validité, des statistiques descriptives sont disponibles en annexe 4. Bien que 82,26% aient un score de 14 ou 15, nous avons observé de manière qualitative que un des trois items était régulièrement mal interprété et/ou posait question au participant. En effet, l'item 9 (« je n'ai jamais rencontré personne de plus jeune que moi ») qui a normalement pour but de s'assurer que le sujet ne répond pas au hasard demandait souvent une intervention de l'étudiant, quand cela était possible, pour préciser la phrase. La proposition semble simple au premier abord mais on remarque qu'elle se compose d'une double négation et fait en plus partie des items inversés. Concrètement, une première hypothèse explicative est que les sujets cherchent à déceler un potentiel piège, ce qui les amène à répondre de manière opposée à ce qui est attendu. Une seconde hypothèse est que le terme « rencontré » est souvent interprété comme supposant une relation.

#### 4.1.5 Le score total et les trois dimensions

Les scores de « responsabilité », de « tempérance » et de « perspective » ont été calculés en additionnant les scores des sous-dimensions qui les composent et en en faisant leur moyenne<sup>8</sup>.

De la même manière, le score total de maturité psychosociale a été calculé en additionnant les scores des trois dimensions qui le composent et en en faisant leur moyenne.

---

<sup>6</sup> Score de validité : moyenne de 14,24 ; minimum de 9 à un maximum de 15 ; 17,74% des sujets ont un score entre 9 et 13, 24,73% ont un score de 14 et 57,53% ont un score de 15.

<sup>7</sup> Items inversés : 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 31 et 33.

<sup>8</sup> Exemple du score de tempérance : (« score de répression de l'agressivité sur 35 » + « score de contrôle de l'impulsion sur 40 ») / 2 = score de tempérance.

## 5 Stratégie d'analyse

Afin de répondre à la question de recherche « les différences de maturité psychosociale sont-elles liées à l'âge ou au statut délinquantiel ? », nous avons procédé à différentes analyses statistiques.

Nous avons investigué la question, d'une part, en fonction du type de délinquance et, d'autre part, en fonction de l'âge, en considérant toutes les variables<sup>9</sup>. Le tableau 7 présente notre stratégie d'analyse.

*Tableau 7. Stratégie d'analyse*

<b>Comparaisons intra-groupe</b>	Comparaison des trois catégories d'âge (14-17 vs. 18-25 vs. 26-30) pour chaque variable.	→ Chez les auteurs de DG	Anova et test post-hoc de Tuckey pour les différences significatives
		→ Chez les auteurs de DM	
		→ indépendamment du type d'auteurs	
<b>Comparaisons inter-groupes</b>	Comparaison des deux groupes de délinquants (DM vs. DG) pour chaque variable.	→ Chez les 14-17 ans	Tests t de Student
		→ Chez les 18-25 ans	
		→ Chez les 26-30 ans	
		→ Indépendamment de l'âge	

En outre, nous avons également réalisé des corrélations pour tester le lien entre la MPS et les différents groupes et sous-groupes qui composent notre échantillon (cf. annexe 5 – Matrice de corrélation).

<sup>9</sup> Les variables : les 6 sous-dimensions, les 3 dimensions et le score total.

# RESULTATS

Les statistiques descriptives se trouvent à l'annexe 6 et reprennent les principales informations pour les six catégories vis-à-vis de chaque variable<sup>10</sup>. Tandis que les statistiques inférentielles du score totale de MPS sont à l'annexe 7 et celles pour les six sous-dimensions se trouvent à l'annexe 8.

## 1 Le score total de maturité psychosociale

### 1.1.1 Le type de délinquance

Lorsque l'on ne tient pas compte de l'âge, on observe que les auteurs de délinquance modérée (DM) ont une moyenne significativement plus élevée pour le score total de MPS que les auteurs de délinquance grave (DG), avec un effet moyen à fort.

En considérant l'âge, on s'aperçoit que de 14 à 25 ans les DM ont une moyenne significativement plus élevée pour le score total de MPS que les DG, avec un effet moyen à fort. Par contre, de 26 à 30 ans, nous n'avons pas pu mettre en évidence une différence significative entre ces deux types de délinquance (cf. tableau 8).

**Tableau 8.** Comparaison des DM et des DG pour le score total de MPS

	<b>p</b>	<b>d</b>
<i>Indépendamment de l'âge</i>	< 0,001	-0,69
<i>Chez les 14 – 17 ans</i>	0,006	-0,71
<i>Chez les 18 – 25 ans</i>	< 0,001	-1,16

### 1.1.2 L'âge

En ne tenant pas compte du type de délinquance, il apparaît que le score total de MPS varie significativement entre les trois groupes d'âge ( $p : 0,045$  ;  $\eta^2 : 0,03$ ), avec un effet petit à moyen, et cette différence se marque particulièrement entre les groupes 14-17 et 26-30, les premiers ayant une moyenne significativement inférieure, avec un effet faible à moyen.

Si nous considérons le type de délinquance, on observe une différence significative chez les DG ( $p : 0,022$  ;  $\eta^2 : 0,08$ ), avec un effet moyen à grand, qui ne ressort pas chez les DM. Celle-ci se marque également entre les groupes 14-17 et 26-30, les premiers ayant une moyenne significativement inférieure, avec un effet moyen à fort (cf. tableau 9).

**Tableau 9.** Comparaison des 14-17 vs. 26-30 pour le score total de MPS

	<b>p</b>	<b>d</b>
<i>Indépendamment du type de délinquance</i>	0,046	-0,44
<i>Chez les DG</i>	0,022	-0,70

<sup>10</sup> Les variables : les 6 sous-dimensions, les 3 dimensions et le score total.

## 2 Les six sous-dimensions

### 2.1.1 Le type de délinquance

Comme on le voit dans le tableau 10, lorsqu'on ne tient pas compte de l'âge, on observe que les DG ont une moyenne significativement plus élevée pour la *résistance à l'influence des pairs*, avec un effet faible à moyen. En considérant l'âge, cela se marque particulièrement pour le groupe 14-17 ans avec un effet fort alors que la différence n'est pas significative pour les 18-25 ans.

Inversement, ce sont les DM qui ont une moyenne significativement plus élevée pour :

- le *sens de la responsabilité* avec un effet faible à moyen sans tenir compte de l'âge et un effet fort si on s'intéresse aux 14-17 ans et aux 18-25 ans;
- la *répression de l'agressivité* avec un effet faible à moyen sans tenir compte de l'âge, un effet moyen à fort pour les 14-17 ans et un effet fort pour les 18-25 ans;
- le *contrôle de l'impulsion* avec un effet moyen à fort sans tenir compte de l'âge ainsi que chez les 14-17 ans, tandis que pour les 18-25 ans l'effet est faible à moyen.

Par contre, indépendamment de l'âge, et comme chez les 14-17ans et les 18-25ans, nous n'avons pas assez d'élément pour mettre en évidence une différence significative entre les deux types de délinquances pour la *considération pour autrui* et *l'orientation vers le futur*.

Chez les 26-30, nous n'avons pu mettre en évidence de différence significative entre les DM et les DG pour aucune des six sous-dimensions.

**Tableau 10.** Comparaison des DM et des DG pour les six sous-dimensions

		Indépendamment de l'âge	14 – 17 ans	18 – 25 ans	26 – 30 ans
<b>Résistance à l'influence des pairs</b>	<b>p</b>	0,047	< 0,001		
	<b>d</b>	0,29	0,90		
<b>Sens de la responsabilité</b>	<b>p</b>	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
	<b>d</b>	0,41	-0,90	-1,13	
<b>Répression de l'agressivité</b>	<b>p</b>	< 0,001	0,011	< 0,001	
	<b>d</b>	0,40	-0,65	-1,14	
<b>Contrôle de l'impulsion</b>	<b>p</b>	< 0,001	0,008	0,027	
	<b>d</b>	-0,55	-0,68	-0,34	
<b>-Considération pour autrui -Orientation vers le futur</b>	<b>p</b>				
	<b>d</b>				

*NB : Les cases laissées vides marquent une absence de résultat significatif*

## 2.1.2 L'âge

En ne tenant pas compte du type de délinquance, une différence significative entre les trois groupes d'âge apparaît pour :

- la *résistance à l'influence des pairs* (avec un effet faible) mais cela ne se marque pas particulièrement entre deux catégories d'âge.
- le *sens de la responsabilité* (avec un effet petit à moyen) qui se marque entre les groupes 14-17 et 26-30, les premiers ayant une moyenne significativement inférieure avec un effet faible à moyen ;
- l'*orientation vers le futur* (avec un effet moyen à grand) qui se marque entre les groupes 14-17 et 26-30, les premiers ayant une moyenne significativement inférieure avec un effet moyen à fort.

Si nous considérons le type de délinquance, on observe une différence significative chez les DG pour :

- la *résistance à l'influence des pairs* (avec un effet moyen à grand), mais cela ne se marque pas particulièrement entre deux catégories d'âge ;
- le *sens de la responsabilité* (avec un effet moyen à grand) qui se marque entre les groupes 14-17 et 26-30 ainsi qu'entre les groupes 18-25 et 26-30 les 26-30 ayant des scores significativement supérieurs avec un effet fort par rapport aux plus jeunes et un effet moyen à fort pour la tranche d'âge intermédiaire ;
- l'*orientation vers le futur* (avec un grand effet), qui se marque entre les groupes 14-17 et 26-30 ainsi qu'entre les groupes 18-25 et 26-30, les 26-30 ayant des scores significativement supérieurs avec un effet fort.

Chez les DM, il y a également une différence significative pour :

- la *résistance à l'influence des pairs* (avec un effet moyen à grand) qui se marque entre les groupes 14-17 et 26-30, les premiers ayant une moyenne significativement inférieure avec un effet moyen à fort ;
- l'*orientation vers le futur* (avec un effet moyen à grand) qui se marque entre les groupes 14-17 et 26-30, les premiers ayant une moyenne significativement inférieure avec un effet moyen à fort ;
- pour le *sens de la responsabilité*, la différence n'apparaît pas significative (cf. tableau 11).

Nous n'avons pas pu mettre en évidence de différences significatives entre les trois groupes d'âge, que nous tenions compte ou non du type de délinquance, pour la *répression de l'agressivité*, le *contrôle de l'impulsion* et la *considération pour autrui*.

Tableau 11. Comparaison des 14-17 vs. 18-25 vs. 26-30 pour les six sous-dimensions

		Indépendamment du type de délinquance	DG	DM
Résistance à l'influence des pairs	p	0,049	0,039	0,009
	$\eta^2$	0,03	0,07	0,10
	Post-hoc			14-17 < 26-30 (p : 0,007; d : -0,76)
Sens de la responsabilité	p	0,031	0,005	
	$\eta^2$	0,04	0,12	
	Post-hoc	14-17 < 26-30 (p : 0,025; d : -0,47)	14-17 < 26-30 (p : 0,006; d : -0,80) 18-25 < 26-30 (p : 0,028; d : -0,73)	
Orientation vers le futur	p	<0,001	0,002	0,020
	$\eta^2$	0,09	0,14	0,08
	Post-hoc	14-17 < 26-30 (p : <0,001; d : -0,77)	14-17 < 26-30 (p : 0,003; d : -0,83) 18-25 < 26-30 (p : 0,010; d : -0,80)	14-17 < 26-30 (p : 0,024; d : -0,70)
-Contrôle de l'impulsion -Considération pour autrui -Répression de l'agressivité	p			
	$\eta^2$			
	Post-hoc			

NB : Les cases laissées vides marquent une absence de résultat significatif

### 3 Corrélations entre le score total de maturité psychosociale et l'âge

Comme on le voit dans l'annexe 5, la MPS est positivement corrélée avec l'âge, d'une part, dans l'échantillon total (p : 0,012 ; r : 0,166) et, d'autre part, chez les auteurs de délinquance grave (p : 0,002 ; r : 0,305).

Ainsi, dans le premier cas, indépendamment du type de délinquance, chez les hommes de 14 à 30 ans, lorsque l'âge augmente, le score de MPS augmente également. Dans le second cas, chez les auteurs de délinquance grave, au fur et à mesure du vieillissement de 14 et 30 ans, la MPS augmente en même temps.

Nous retiendrons que la MPS est liée à l'âge positivement, quelle que soit la gravité de la délinquance, mais cette corrélation est plus forte chez les auteurs de délinquance grave.

# DISCUSSION

## 1 Retour sur les résultats

Il est largement admis dans la littérature scientifique que le niveau de maturité psychosociale et le développement cognitif chez les adolescents et chez les adultes sont totalement différents (Steinberg, 2009). En effet, la maturation cérébrale continue jusqu'à l'âge de jeune adulte et cela se marque au travers de la MPS, des capacités cognitives en général et, par conséquent, au travers des comportements, antisociaux ou non.

D'un point de vue légal, le droit de la jeunesse actuel se base sur la maturité psychologique du jeune et les croyances sur l'impact de celle-ci sur le jugement et les décisions que les jeunes prennent. Le siècle passé, la loi considérait les adolescents comme immatures et incapables de prendre de bonnes décisions allant dans leur intérêt, contrairement aux adultes (Steinberg & Cauffman, 1996). La question qui en découle est « est-ce que les adolescents doivent se voir appliquer les mêmes critères de responsabilité pénale, de culpabilité, que les adultes et donc être soumis aux mêmes sanctions ? ». Nous l'avons développée précédemment, le nouveau code de droit de la jeunesse promeut la prévention et la réinsertion tout en envisageant l'institutionnalisation comme une mesure de dernier recours. Cependant, en Belgique, il est prévu que ces mesures protectionnelles prennent fin dès que le jeune a atteint l'âge de 18 ans. En d'autres termes, elles prennent fin avant que la maturation cérébrale soit terminée, avant l'âge de jeune adulte. Selon Icenogle et al. (2019) cette limite légale est une mauvaise séparation entre les jeunes matures et ceux immatures puisque, à titre d'exemple, la capacité d'autocontrôle atteint son maximum à l'âge adulte.

Ainsi, les résultats que nous avons obtenus ne soutiennent pas les prescriptions législatives mais sont cohérents avec ce qui est avancé dans la littérature par Icenogle et al. (2019), entre autres.

### 1.1.1 Le score total de maturité psychosocial

Concernant les résultats que nous avons obtenus pour le score total de maturité psychosociale, nous nous attendions à observer une corrélation positive avec l'âge, au moins pour les jeunes de 14 à 25 ans, étant donné que la MPS continue de se développer jusque dans l'adolescence tardive (Cauffman & Steinberg, 2000). En effet, nos données le confirment mais nous permettent également d'affirmer que cette corrélation est présente même au-delà de 25 ans. Une seconde précision est que cette corrélation apparaît comme étant plus forte chez les auteurs de délinquance grave. Nous faisons l'hypothèse que cette différence entre les auteurs de délinquance modérée et de délinquance grave pourrait s'expliquer par la réflexion personnelle à laquelle sont poussés les jeunes institutionnalisés ou incarcérés. Lors de la récolte de données, il est régulièrement arrivé que les sujets rencontrés en IPPJ, au CCMD<sup>11</sup> ou en prison demandent s'ils devaient répondre « comme ils sont maintenant ou comme ils étaient avant » en nous expliquant que le placement ou l'incarcération leur a fait changer leur façon d'être.

---

<sup>11</sup> Centre Communautaire pour Mineurs Déssais de Saint-Hubert.

Un second élément est que, entre 14 et 25 ans, la MPS est plus élevée chez les auteurs de délinquance modérée comparativement aux auteurs de délinquance grave. Par contre, entre 26 et 30 ans, il n'y a pas de différences entre ces deux types d'auteurs. Premièrement, cela indique que le point d'aboutissement de la maturation cérébrale ne se situerait pas au-delà de 25 ans, ce qui est cohérent avec les propos de Monahan et al. (2013). Deuxièmement, nous pouvons en déduire que si les auteurs de DG de 14 à 25 ans ont une MPS moindre que les auteurs de DM du même âge, ils parviennent toutefois à rattraper cette différence une fois que la maturation cérébrale est terminée. Cela nous mène à nous questionner sur la différence qui apparaît entre les deux groupes jusque 25 ans. Comment expliquer que les auteurs de DG présentent des scores moins élevés ? Nous revenons alors à un problème de temporalité qui est celui de « l'œuf et la poule » (Poulin, Dishion, & Burraston, 2001). Les auteurs de DG ont-ils un score moindre parce qu'ils sont institutionnalisés ? Ou sont-ils institutionnalisés, et auteurs de faits répréhensibles, parce qu'ils ont une MPS moins élevée ? Enfin, au vu de ces résultats, nous pouvons affirmer que quel que soit le statut délinquantiel, qu'il y ait institutionnalisation ou non, la MPS finit par aboutir à des niveaux équivalents qui dépendent alors de l'âge.

Enfin, toujours au sujet du score total de MPS, nous avons vu qu'entre 14 et 25 ans le groupe des DG présentait un score inférieur à celui du groupe des DM, mais que tous deux finissaient par rejoindre un niveau équivalent entre 26 et 30 ans. A cela, nous ajoutons un nouvel élément : les DG ont un score significativement différent de celui des 26-30 ans alors que ce n'est pas le cas pour les DM. Ainsi, le jeune placé en institution (IPPJ, CCMD, prison) aura à combler un écart plus important que le jeune non institutionnalisé afin d'atteindre un niveau de MPS équivalent à la fin de la maturation cérébrale. Bien qu'ils évoluent alors dans un contexte carcéral dans lequel ils doivent poursuivre leur socialisation et leur développement psychosocial (Abdellaoui & Blatier, 2008), les jeunes placés en institution parviennent tout de même à rejoindre le niveau de MPS attendu, comme mis en évidence par les résultats que nous avons obtenus . Cela serait-il dû aux prises en charge proposées aux mineurs et à la réflexion liée au placement ? Ou la maturation cérébrale suit-elle son cours malgré le milieu institutionnel ? Ou encore, d'un point de vue évolutionniste, peut-on penser que l'accélération de la maturation psychosociale répond à l'environnement de placement dans lequel le jeune est amené à vivre ? Les hypothèses sont nombreuses et mériteraient d'être testées avant que nous puissions nous positionner.

### **1.1.2 Les six sous-dimensions de la MPS**

Concernant les sous-dimensions qui modélisent la MPS, dans nos résultats, certaines ressortent plus que d'autres.

Premièrement, pour ce qui concerne *le contrôle de l'impulsion*, nos résultats ne mettent pas en évidence de différence selon l'âge, contrairement à ce que déclaraient Monahan et al. (2009) ainsi que Steinberg (2009). Par contre, il y a des différences en fonction du type d'auteur : les DG ont des scores moins élevés que les DM, cela uniquement pour les deux premières catégories. Cet élément vient appuyer le fait que les sujets âgés de 26 à 30 ans ont atteint le niveau de MPS adulte, qu'ils soient libres ou incarcérés. A cet égard, en observant la relation entre l'impulsivité et le développement neurologique, Shannon et al. en 2011 notent que le changement de la connectivité fonctionnelle due à l'âge reflète celui de l'impulsivité. Nous en déduisons une corrélation négative : lorsque la connectivité fonctionnelle augmente, en même temps que l'âge, l'impulsivité diminue.

D'un point de vue neuropsychologique, le contrôle inhibiteur est associé aux lobes préfrontaux qui, tant ontogénétiquement que phylogénétiquement, est une des dernières zones corticales à arriver à maturation Perret (2003). D'après Duell et Steinberg (2019), alors que le développement des régions sous-corticales liées au système de la récompense est à peu près terminé à l'adolescence, celui des régions préfrontales qui sous-tendent le contrôle exécutif ne l'est pas encore. En outre, les connexions entre les régions sous-corticales et le cortex préfrontal ne sont pas encore tout à fait établies avant l'âge adulte. Ainsi, schématiquement, en présence d'une potentielle récompense, les structures sub-corticales sont activées et un comportement est mis en place. Celui-ci sera dit impulsif dans la mesure où le contrôle exécutif normalement appliqué par les régions préfrontales n'a pas lieu, de par l'immaturation anatomique et fonctionnelle de celles-ci.

Deuxièmement, en ce qui concerne *la répression de l'agressivité*, les données obtenues sont tout à fait semblables à celles du contrôle de l'impulsion lorsqu'on tient compte du type de délinquance. Notons à ce sujet que nous pourrions interpréter ces résultats sous un angle évolutionniste. Ainsi, nous postulons que le niveau d'agressivité accepté dans une société est celui d'un endroit et d'un moment donnés. En traitant la notion d'agressivité de manière relative, nous pouvons admettre qu'en d'autres lieux et d'autres temps les comportements agressifs aient pu être valorisés, que ce soit dans une culture ou dans une sous-culture (ex : défense d'un territoire, d'un pair, de biens nécessaires à la survie ou encore de sa vie). Cela nous amène à faire l'hypothèse que les auteurs de DG pourraient être issus de milieux socio-culturels dans lesquels l'agressivité fait partie de la norme ou, du moins, est mieux acceptée car nécessaire à la survie.

Par exemple, Monsieur X, qui nous explique son histoire : il vient d'une famille monoparentale, ayant peu de moyens et vivant dans une cité. Sa sœur s'est fait agresser par un jeune du quartier et, ayant peur que cela se reproduise, elle lui en parle. Après réflexion, il s'est dit que la police n'aiderait pas « des gens comme eux, de cet endroit » et que l'agresseur finirait par récidiver. Il a donc décidé de protéger lui-même sa sœur en ayant un comportement agressif.

Troisièmement, à propos de *la considération pour autrui*, nous n'avons jamais observé de différence significative, quelle que soit la comparaison : selon le type de délinquance ou selon l'âge. Ainsi, la considération pour autrui ne diffère pas entre les DM et les DG, et elle ne diffère pas non plus selon l'âge. Cette dernière remarque nous mène à une réflexion plus conceptuelle. En effet, la considération pour autrui renvoie à la capacité de prendre en compte le point de vue des autres (Cauffman & Steinberg, 2000), ce qui nous rappelle le concept de décentration de Piaget, avec lequel Steinberg et Cauffman (1996) lient la dimension « perspective ». Selon ces auteurs, une amélioration de cette capacité de décentration a lieu jusqu'à environ 17-18 ans, ce qui nous mène à penser que nous aurions dû, à minima, observer une différence significative entre le groupe des 14-17 et les deux autres groupes d'âge. Étant donné que cela ne se marque pas dans nos résultats, nous faisons l'hypothèse que, d'un point de vue méthodologique, il pourrait y avoir un problème de validité, comme cela avait déjà été évoqué par les auteurs du test<sup>12</sup>.

En outre, la considération pour autrui pourrait également être appelée empathie. Bien que sa définition et conceptualisation ont beaucoup varié durant les 50 dernières années (Vachon & Lynam, 2016), elle va nous permettre d'amener certains éléments de compréhension.

---

<sup>12</sup> « Les items relevant de la « Considération pour autrui » constituent une composante indépendante. Ce résultat est conforme aux études antérieures qui incitaient à poursuivre les investigations sur le statut théorique de cette sous-composante ». (Paget et al., 2010).

En effet, la mesure de l'empathie, et la considération pour autrui, se complexifient dès lors que l'on différencie les empathies cognitive d'une part et affective de l'autre. La première fait référence à la capacité de comprendre ce que les autres ressentent alors que, pour la seconde, il s'agit de ressentir physiquement les émotions de l'autre (Vachon & Lynam, 2016). Dans le questionnaire que nous avons utilisé, certains items s'apparentent à de l'empathie cognitive (ex : « Je pense aux sentiments des gens avant de faire quelque chose qu'ils pourraient ne pas aimer ») mais le reste fait, selon nous, plutôt référence à des comportements pro sociaux (ex. : « Je me donne souvent du mal pour les autres », « J'aime faire des choses pour les autres même quand je ne reçois rien en retour ») que Vilar, García, et Soto (2019) définissent comme des comportements bénéfiques pour les autres et qui tendent à réduire les comportements agressifs et antisociaux.

Néanmoins nous retiendrons que, même si les résultats ne sont pas significatifs pour des raisons conceptuelles et méthodologiques, les jeunes de 14 à 30 ans, auteurs de délinquance grave ou non, ont des compétences en terme de « considération pour les autres » qui se traduisent par de l'empathie cognitive et des comportements pro-sociaux, contrairement à ce qui est véhiculé dans les idées reçues. Quatrièmement, au sujet de *l'orientation vers le futur*, pour ce qui est de la variable « âge », selon Steinberg (2009), nous devrions observer un score moyen en augmentation entre les plus jeunes et les plus vieux, ce qui est partiellement validé par nos résultats. La sous-dimension orientation vers le futur varie bien en fonction de l'âge, mais les différences ne sont pas significatives pour toutes les comparaisons post-hoc. Ainsi les plus jeunes (14-17 ans) ont un score moins élevé que les plus âgés (26-30 ans), quel que soit le statut délinquantiel, alors que les 18-25 ans ne se démarquent des plus âgés, par l'infériorité, que chez les auteurs de délinquance grave. L'affirmation de Monahan et al. (2009) selon laquelle les auteurs de délinquance grave présentent des différences significatives entre les tranches d'âge est donc en partie confirmée par notre étude puisque les groupes 14-17 et 18-25 ne se démarquent pas l'un de l'autre.

Si l'on s'intéresse à la catégorie 18-25 ans, on remarque que les auteurs de délinquance grave présentent des scores inférieurs à ceux des hommes âgés de 26 à 30 ans, alors que ce n'est pas le cas pour les auteurs de délinquance modérée. Un élément qui différencie les DG des DM est que les premiers se trouvent au mieux au CCMD, ou alors en établissement pénitentiaire, alors que les derniers ne subissent pas de peine et sont libres d'aller et venir. Ainsi, selon nous, cette différence viendrait de la privation de liberté et de l'institutionnalisation. Nous faisons l'hypothèse que la capacité à se projeter dans le futur est altérée par le vécu de l'enfermement et de la peine à purger. En outre, il nous paraît évident que la réalité du quotidien est bien différente en dedans ou en dehors des murs et qu'elle demande alors une adaptation comportementale et cognitive.

Par exemple, l'item « *mon confort est un facteur important dans les décisions que je prends ou dans les actions que je réalise* » associe la notion de confort à une orientation vers le présent.

Serait-il raisonnable de penser que les jeunes du CCMD et les détenus envisagent cette notion de « confort » de la même façon que les tout-venants ? Quant à l'item « *je pense qu'il vaut mieux adopter un comportement dont les conséquences lointaines seront bénéfiques, plutôt qu'un comportement entraînant des conséquences immédiates moins bénéfiques* », nous avons souvent du l'exemplifier au sujet. Nous le faisons avec la proposition « *Vous préférez recevoir 5€ tout de suite, plutôt que 25€ dans 3 semaines* ». Si l'on s'en tient à leur réalité, 5 euros peuvent leur donner accès à quelque chose de nécessaire (dont le prix diffère à l'extérieur) comme un coup de téléphone par exemple.

En outre, comme nous le verrons, l'outil de mesure de la considération pour les conséquences futures est controversé.

Cinquièmement, pour la sous-dimension *responsabilité*, les résultats que nous avons obtenus ne confirment pas notre hypothèse. Celle-ci était basée sur les propos de Cauffman et Steinberg (2000) et nous nous attendions à observer un score inférieur chez les 14-17 ans par rapport aux 18-25 ans. En fait, les plus jeunes, tout comme les 18-25 ans, se différencient des plus âgés chez les auteurs de délinquance grave. D'autre part, on observe une différence entre les auteurs de délinquance grave et les auteurs de délinquance modérée de 14 à 25 ans.

Selon nous, ces résultats s'expliquent par des éléments méthodologiques. En effet, l'échelle de responsabilité a pour but d'évaluer la capacité à « *prendre des décisions de manière indépendante et d'être quelqu'un de responsable sans devoir compter sur la supervision d'un adulte* ». Nous faisons l'hypothèse que si les jeunes auteurs de délinquance grave ont des scores inférieurs aux tout-venants du même âge, cela pourrait être dû à l'environnement de placement ou d'incarcération auquel est inhérente la notion de supervision, de surveillance. Bien que ces institutions cherchent à promouvoir l'autonomie et la réinsertion, elles restent des environnements cadrans peu écologiques<sup>13</sup>. Et, en tant que rouges de la protection de la jeunesse (ex. : IPPJ) ou de l'appareil judiciaire (ex. : prison), elles opèrent logiquement un contrôle institutionnel.

Qu'il soit explicite ou implicite, perçu ou vécu par le jeune, ce contrôle pourrait être un élément de compréhension du manque de prise de responsabilité chez ces jeunes âgés de 14 à 25 ans. Les derniers éléments que nous venons de développer sont des hypothèses personnelles qui ne sont pas testées, le but étant plutôt ici de débattre du concept de « responsabilité » évalué par le questionnaire que nous avons utilisé.

Enfin, sixièmement, comme nous nous y attendions d'après les propos de Steinberg (2009), les plus jeunes ont des scores significativement moins élevés que les plus âgés pour ce qui est de la *résistance à l'influence de pairs*, l'amélioration de ces capacités s'expliquant par le développement des connexions entre les régions corticales et sub-corticales, qui vont faciliter la coordination des affects avec les cognitions (Paus et al., 2008). Toutefois, notons que cela ne se marque que chez les auteurs de délinquance modérée.

Au vu de la complexité des résultats obtenus avec les traitements statistiques, nous allons interpréter ces derniers sous forme d'équation. Un premier élément est que les plus jeunes ont un score inférieur à celui des plus âgés uniquement chez les DM (et non chez les DG). Le second élément est que les plus âgés ne se différencient pas selon le type d'auteur. Alors, comme le confirment les analyses, les plus jeunes DM doivent également avoir un score inférieur à celui des DG du même âge<sup>14</sup>.

Ainsi, contrairement à ce qu'on aurait pu penser, les jeunes placés en IPPJ ont des scores de résistance à l'influence des pairs plus élevés que les 14-17 tout-venants. Une explication possible est que, même si les délinquants ont souvent des pairs délinquants, il a également été mis en évidence qu'ils entretiennent des relations problématiques (Claes, 1988). Par ailleurs, vers la fin de l'adolescence, le jeune commence à se centrer sur le développement de sa propre identité et développer les compétences émotionnelles pour résister à l'influence de ses pairs (Steinberg & Monahan, 2007).

---

<sup>13</sup> En termes neuropsychologiques, l'aspect écologique d'une tâche renvoie au fait que celle-ci est apparentée à ce que l'individu pourrait être amené à faire ou à vivre dans son quotidien.

<sup>14</sup> 26-30 DM = 26-30 DG ; 14-17 DG = 26-30 DG ; 14-17 DM < 26-30 DM donc : 14-17 DM < 14-17 DG

## 2 Forces et limites de l'étude

Comme toute étude empirique, celle que nous avons menée comporte quelques limites.

Premièrement, malgré les efforts fournis pour obtenir un maximum de sujets tout en maintenant une répartition équivalente entre les groupes, la taille de l'échantillon est suffisante pour avoir des données valides mais devrait être augmentée pour plus de robustesse.

Deuxièmement, la récolte des données comporte un certains biais car les sujets étaient uniquement des volontaires. Par exemple, nous discutons précédemment de l'évaluation de la considération pour les autres qui, dans l'outil utilisé, s'apparentait à des comportements pro-sociaux. Dès lors, il se pourrait que les scores à cette échelle soient relativement biaisés par une surestimation.

Troisièmement, l'une des plus grande difficultés que nous avons rencontrée lors de cette étude est l'utilisation du questionnaire CFC – « Consideration of Future consequences ». Ce questionnaire, assez controversé, est le seul à évaluer la notion de futur qui, quant à elle, est un concept très abstrait. A titre d'exemple, cet outil est utilisé pour investiguer des sujets de recherche totalement différents, tels que le comportement des touristes et ses conséquences futures sur l'environnement (Zhang, Zhang, Song, & Lew, 2019). Aurions-nous la même perception du futur lorsqu'il s'agit de l'avenir des générations suivant sur une échelle temporelle, que l'on suppose plus longue comparativement à des conséquences futures qui nous concerne et donc, à plus court terme ? Il apparaît clairement que la notion de futur liée à cette échelle est floue et décrédibilise, selon nous, sa validité conceptuelle. Par ailleurs, la formulation des items a posé des problèmes de compréhension à une majorité des sujets, qui ont généralement été peu scolarisés et/ou dont le français n'est pas la langue maternelle. Les propositions contiennent en effet des doubles négations et sont souvent longues et abstraites. A cela s'ajoute la formulation tantôt positive, tantôt négative qui peut complexifier la compréhension (Barnette, 2000) et amener des erreurs d'interprétation (Wong, Rindfleisch, & Burroughs, 2003). En associant tout cela, nous regrettons de n'avoir pu utiliser un outil plus adapté à notre recherche et à notre population.

L'originalité de cette étude réside principalement dans son approche intégrative. Nous avons souhaité aborder la maturité psychosociale en associant deux approches, selon nous complémentaires : la criminologique et la neuropsychologique. Celles-ci amènent d'une part des arguments, sociologiques et législatifs et, d'autre part, des clés de compréhension psycho-cognitives et neurologiques.

Par ailleurs, la majorité des recherches précédentes sur la thématique travaillaient avec un échantillon de délinquants ayant jusqu'à 25 ans. Nous avons donc décidé d'inclure des sujets âgés de 25 à 30 ans mais également un groupe contrôle.

Enfin notons que nous avons travaillé exclusivement avec des sujets issus de la région Wallonne, ce qui, à notre connaissance, n'avait pas encore été réalisé.

La présente étude nous permet d'énoncer quelques implications, tant théoriques que pratiques, qui pourront être utiles aux professionnels qui travaillent avec ce public ou encore au chercheurs qui souhaitent poursuivre les investigations empiriques liées à la maturité psychosociale.

De manière générale, les résultats que nous avons obtenus confirment l'hypothèse selon laquelle la maturation psychosociale prend fin vers l'âge de 25 ans, moyennant des différences individuelles (Steinberg, 2009), ce qui nous pose question quant aux mesures judiciaires protectionnelles qui prennent fin à l'âge 18 ans, alors que la maturation psychosociale n'est pas aboutie.

Si les habilités psychosociales se développent naturellement, quel que soit le statut délinquantiel, de façon à aboutir à un même niveau à la fin de la maturation cérébrale, certaines différences subsistent entre DM et les DG entre l'âge de 14 et 25 ans, sur la base desquelles des prises en charge pourraient être proposées. Entre 14 et 17 ans, il serait intéressant de travailler la résistance à l'influence des pairs tandis que le sens de la responsabilité, la répression de l'agressivité et le contrôle de l'impulsion pourraient être des axes de travail jusqu'à l'âge de 25 ans. A titre d'exemple et dans le but de concrétiser notre propos, nous savons que l'autorégulation, la tempérance dans le cas de notre étude, est impliquée dans la prise de risque positive et négative. Selon Duell et Steinberg (2019), un faible contrôle de l'impulsion est associé à une plus grande prise de risque négative alors qu'un niveau élevé est plutôt lié à des prises de risques positives. Ainsi, travailler le contrôle de l'impulsion pour favoriser les prises de risques positives pourrait être un objectif de prise en charge.

# CONCLUSION

Au travers de cette étude, nous souhaitons étudier la délinquance juvénile sous l'angle de la criminologie développementale. Comme Meldrum et al. (2018) le suggèrent, il est intéressant pour les criminologues de collaborer avec des professionnels des neurosciences afin d'avoir une meilleure compréhension des fondements neuronaux qui sous-tendent les comportements antisociaux.

En 2018, Meldrum et al., ainsi que Jorgensen et al, avancent que la compréhension du fonctionnement des systèmes physiologiques est la première étape dans la compréhension. Ces connaissances permettraient de promouvoir la santé mentale, les comportements adaptatifs et le bien être chez les auteurs de délinquance.

Ainsi, nous nous sommes intéressés à la maturité psychosociale dans différentes tranches d'âge dans le but d'observer l'implication de celle-ci chez des jeunes auteurs de délinquance grave, comparativement à ceux présentant une délinquance modérée. La question qui a guidé notre étude étant : « les différences de maturité psychosociale sont-elles liées à l'âge ou au statut délinquantiel, et quels liens peut-on faire avec la délinquance juvénile ? ». Comme cela est explicité dans la littérature, entre autre par Steinberg (2009), la MPS abouti vers l'âge de 25 ans et c'est donc ce que nous supposions retrouver dans nos données.

Concrètement, nous avons travaillé avec un échantillon composé de 186 hommes âgés de 14 à 30 ans, parlant français recrutés en région Wallonne dans des structures IPPJ, au Centre Communautaire pour Mineurs Déssaisis et dans des établissements pénitentiaires. Pour le recrutement des tout-venants, nous avons utilisé, d'une part, un réseau social (Facebook) en maximisant l'effet boule de neige et, d'autre part, la collaboration de professeurs, animateurs et autres professionnels qui ont proposé aux jeunes dont ils s'occupent de participer. Les sujets ont répondu à un questionnaire évaluant la maturité psychosociale (MPS) et nous les avons répartis dans 6 catégories en fonction de leur âge et du niveau de délinquance avant d'appliquer des traitements statistiques sur nos données.

Il ressort de notre étude que la MPS est atteinte vers 25 ans, ce qui confirme notre hypothèse et est corrélée à l'âge. En outre, certaines variables telles que le contrôle de l'impulsion, la répression de l'agressivité, le sens de la responsabilité et la résistance à l'influence des pairs diffèrent entre les sujets privés de liberté et ceux qui ne le sont pas.

Bien que cette étude ne soit pas exempte de biais et écueils, au travers de son approche intégrative, de l'étalement de l'échantillon jusque 30 ans et de la présence d'un groupe contrôle nous avons pu mettre en évidence certains éléments d'intérêts pour les implications futures.

En Belgique, dès que le jeune a atteint l'âge de 18 ans, une détention en milieu pénitentiaire, pour une peine punitive ou préventive, est tout à fait envisageable. On observe ainsi une scission nette entre la politique réparatrice d'une part et protectionnelle d'autre part, prévue pour les mineurs d'âge qui devient une politique répressive et punitive dès que le cap de la majorité est franchi, sans distinction d'âge cette fois. Ainsi, les résultats que nous avons obtenus nous mènent à penser que la limite d'âge des mesures protectionnelles pourrait logiquement être repoussée à 25 ans et les variables susmentionnées pourraient être utiles pour les prises en charge. En effet déjà en 2008, Abdellaoui et Blatier décrivaient à ce propos les jeunes détenus comme faisant partie d'une population nettement plus vulnérable.

# BIBLIOGRAPHIE

Abdellaoui, S., & Blatier, C. (2008). En quoi les jeunes détenus se distinguent-ils des autres ?. *Journal du droit des jeunes*, 273(3), 43-45. doi:10.3917/jdj.273.0043.

Barnette, J. J. (2000). Effects of stem and Likert response option reversals on survey internal consistency: If you feel the need, there is a better alternative to using those negatively worded stems. *Educational and Psychological Measurement*, 60, 361–370.

Cauffman, E., & Steinberg, L. (1995). The cognitive and affective influences on adolescent decision-making. *Temple Law Review.*, 68, 1763-1789.

Cauffman, E., & Steinberg, L. (2000). (Im)maturity of judgment in adolescence : Why adolescents may be less culpable than adults. *Behavioral Sciences and the Law*, 18, 741-760.

Claes, M. (1988). Le rôle des amitiés sur le développement et la santé mentale des adolescents. *Santé mentale au Québec*, 13(2), 112-118.

Demarque, C., Apostolidis, T., Chagnard, A., & Dany, L. (2010). Adaptation et validation française de l'échelle de perspective temporelle «Consideration of future consequences»(CFC). *Bulletin de psychologie*, (5), 351-360.

Duell, N., & Steinberg, L. (2019). Positive risk taking in adolescence. *Child development perspectives*, 13(1), 48-52.

Gavray, C. (2010). Quels enseignements tirer des données de délinquance auto-révélées?. *Observatoire (L)*.

Greenberger, E., Josselson, R., Knerr, C., & Knerr, B. (1974). The measurement and structure of psychosocial maturity. *Journal of Youth and Adolescence*, 4(2), 127-143. DOI :10.1007/BF01537437

Gregg, T. R., & Siegel, A. (2001). Brain structures and neurotransmitters regulating aggression in cats: Implications for human aggression. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 25(1), 91–140.

Grégoire, J., & Mathys, C. (2018). Jeunes délinquants, jeunes victimes? La victimation des jeunes placés en institutions fermées. *Justice et Sécurité*, 13.

Hay, C., & Meldrum, R. (2015). *Self-control and crime over the life course*. Sage Publications.

Howell, J. C., Lipsey, M. W., & Wilson, J. J. (2014). *A Handbook for Evidence-Based Juvenile Justice Systems*. Lexington Books.

Huizinga, D., Esbensen, F. A., & Weiher, A. W. (1991). Are there multiple paths to delinquency?. *Journal of Criminal Law and Criminology*, 83-118.

- Icenogle, G., Steinberg, L., Duell, N., Chein, J., Chang, L., Chaudhary, N., ... Oburu, P. (2019). Adolescents' cognitive capacity reaches adult levels prior to their psychosocial maturity: Evidence for a "maturity gap" in a multinational, cross-sectional sample. *Law and human behavior*, 43(1), 69.
- Jaspart, A. (2015). Aux rythmes de l'enfermement. Enquête ethnographique en institution pour jeunes délinquants. Bruylant (Emile).
- Jorgensen, C., Anderson, N. E., & Barnes, J. C. (2016). Bad brains: crime and drug abuse from a neurocriminological perspective. *American Journal of Criminal Justice*, 41(1), 47-69.
- Josselson, R., Greenberger, E., & McConochie, D. (1977). Phenomenological aspects of psychosocial maturity in adolescence. Part I. Boys. *Journal of Youth and Adolescence*, 6(1), 25-55.
- Le Blanc, M. (2010). Un paradigme développemental pour la criminologie: développement et autorégulation de la conduite déviante. *Criminologie*, 43(2), 401-428.
- Meldrum, R. C., Trucco, E. M., Cope, L. M., Zucker, R. A., & Heitzeg, M. M. (2018). Brain activity, low self-control, and delinquency: An fMRI study of at-risk adolescents. *Journal of criminal justice*, 56, 107-117.
- Monahan, K. C., Steinberg, L., Cauffman, L., & Mulvey, E. P. (2009). Trajectories of antisocial behavior and psychosocial maturity from adolescence to young adulthood. *Developmental Psychology*, 45(6), 1654-1668. doi: 10.1037/a0015862
- Monahan, K. C., Steinberg, L., Cauffman, E., & Mulvey, E. P. (2013). Psychosocial (im)maturity from adolescence to realy adulthood : distinguishing between adolescence-limited and persisting antisocial behavior. *Development and Psychopathology*, 25, 1093-1105. doi:10.1017/S0954579413000394
- Paget, V., Consoli, S. M., & Carton, S. (2010, October). Traduction et validation française du questionnaire de répression de Weinberger. In *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*, 168 (8), 593-601. Elsevier Masson.
- Paus, T., Toro, R., Leonard, G., Lerner, J. V., Lerner, R. M., Perron, M., ... Steinberg, L. (2008). Morphological properties of the action-observation cortical network in adolescents with low and high resistance to peer influence. *Social Neuroscience*, 3(3-4), 303-316.
- Perret, P. (2003). Contrôle inhibiteur et développement cognitif: perspectives actuelles. *Revue de Neuropsychologie*, 13(3), 347-375.
- Poulin, F., Dishion, T. J., & Burraston, B. (2001). 3-year iatrogenic effects associated with aggregating high-risk adolescents in cognitive-behavioral preventive interventions. *Applied developmental science*, 5(4), 214-224.
- Ravier, I. (2015). Les chiffres de la délinquance des mineurs en Belgique. *Justice et Sécurité*.

- Shannon, B. J., Raichle, M. E., Snyder, A. Z., Fair, D. A., Mills, K. L., Zhang, D., ... Kiehl, K. A. (2011). Premotor functional connectivity predicts impulsivity in juvenile offenders. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *108*(27), 11241-11245. doi/10.1073/pnas.1108241108
- Steinberg, L. (2004). Risk taking in adolescence. What changes, and why ?. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1021*(1), 51-58.
- Steinberg, L. (2007). A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Developmental review*, *28*(1), 78-106.
- Steinberg, L. (2009). Adolescent development and juvenile justice. *Annual review of clinical psychology*, *5*, 459-485.
- Steinberg, L., & Cauffman, E. (1996). Maturity of judgment in adolescence: Psychosocial factors in adolescent decision making. *Law and Human Behavior*, *20*(3), 249-272.
- Steinberg, L., & Monahan, K. C. (2007). Age differences in resistance to peer influence. *Developmental psychology*, *43*(6), 1531.
- Strathman, A., Gleicher, F., Boninger, D. S., & Edwards, C. S. (1994). The consideration of future consequences: Weighing immediate and distant outcomes of behavior. *Journal of personality and social psychology*, *66*(4), 742.
- Vachon, D. D., & Lynam, D. R. (2016). Fixing the problem with empathy: Development and validation of the affective and cognitive measure of empathy. *Assessment*, *23*(2), 135-149.
- Vilar, M. M., García, L. C., & Soto, C. M. (2019). Systematic review of prosocial behavior measures. *Revista de Psicología*, *37*(1), 349-377.
- Wong, N., Rindfleisch, A., & Burroughs, J. (2003). Do reverse-worded items confound measures in cross-cultural consumer research? The case of the material values scale. *Journal of Consumer Research*, *30*, 72-91.
- Zhang, H., Zhang, Y., Song, Z., & Lew, A. A. (2019). Assessment bias of environmental quality (AEQ), consideration of future consequences (CFC), and environmentally responsible behavior (ERB) in tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, *27*(5), 609-628.